```
3/7/1
```

DIALOG(R) File 351: Derwent WPI

(c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

009659563 \*\*Image available\*\*
WPI Acc No: 1993-353114/ 199345

Folding holder for medical drip - is assembled from flat form and has integral tabs with holes for support hook

Patent Assignee: BYK GULDEN LOMBERG CHEM FAB (BYKG )

Inventor: DYBOWSKI U; GRAEBER I; LIPPERT R

Number of Countries: 012 Number of Patents: 005

Patent Family:

	····						
Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week	
EP 568987	A2	19931110	EP 93107252	А	19930505	199345	В
DE 421441	.6 A1	19931118	DE 4214416	Α	19920506	199347	
EP 568987	A3	19940324	EP 93107252	А	19930505	199521	
EP 568987	В1	19970709	EP 93107252	A	19930505	199732	
DE 593068	58 G	19970814	DE 506858	Α	19930505	199738	
			EP 93107252	Α	19930505		

Priority Applications (No Type Date): DE 4214416 A 19920506 Cited Patents: No-SR.Pub; DE 8604054; US 2033401; US 3819036; US 4166533 Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

EP 568987 A2 G 5

Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DE 4214416 A1 5

EP 568987 B1 G 5

Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE DE 59306858 G Based on patent EP 568987

Abstract (Basic): EP 568987 A

The flat form has four sides and with bottom flaps with central holes to take the neck of the drip bottle. Two of the sides have rear tabs which fold up to form support straps (3) which clip over the support hook (4).

The holder is assembled around the drip bottle to from a rectangular box. The tabs are part of the relevant sides, held by perforations, and with release openings to allow insertion of fingernails to ease opening.

 ${\tt USE/ADVANTAGE}$  - Medical drips for saline, feed etc. Simple to assemble, low cost, compact storage.

Dwg.1/2

Abstract (Equivalent): EP 568987 B

Folding box for bottle-like containers which are to be suspended overhead and have a base part which has a central circular through-passage (6) whose diameter is smaller than the largest diameter of the bottle-like container (2), characterised in that two mutually opposite side parts (A,C) of the folding box (1) each contain a tab (3,3') which can be folded out around the adjoining edge of the lid of the folding box (1) and has a suspension eyelet (5,5') at its end.

Dwg.1/2 Derwent Class: P34; Q32; Q34

International Patent Class (Main): B65D-005/42; B65D-005/46

International Patent Class (Additional): A61J-001/16; A61M-005/14;

B65D-023/00; B65D-025/22; B65D-077/04

THIS PAGE BLANK (USPTO)



**Europäisches Patentamt** 

**European Patent Office** 

Office européen des brevets



(11) EP 0 568 987 B1

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung: 09.07.1997 Patentblatt 1997/28

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B65D 5/42**, B65D 77/04, A61M 5/14

(21) Anmeldenummer: 93107252.4

(22) Anmeldetag: 05.05.1993

(54) Faltschachtel zum Beispiel für Infusionsflaschen

Collapsable box, e.g. for infusion bottles

Boîte pliable, par exemple pour des flacons de perfusion

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

(30) Priorität: 06.05.1992 DE 4214416

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 10.11.1993 Patentblatt 1993/45

(73) Patentinhaber: BYK GULDEN LOMBERG CHEMISCHE FABRIK GMBH D-78403 Konstanz (DE)

(72) Erfinder:

Gräber, Iris
 W-7760 Radolfzell (DE)

 Dybowski, Ulrich, Dr. W-7750 Konstanz (DE)

Lippert, Rita
 W-7753 Allensbach (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

DE-U- 8 604 054 US-A- 3 819 036 US-A- 2 033 401

US-A- 4 166 533

P 0 568 987 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

#### Beschreibung

## **Technisches Gebiet**

Die Erfindung betrifft eine Faltschachtel für einen 5 über Kopf aufzuhängenden flaschenartigen Behälter.

### Stand der Technik

Die Notwendigkeit, flaschenartige Behälter über 10 Kopf aufzuhängen, besteht in vielen Bereichen des täglichen Lebens. Insbesondere finden über Kopf aufgehängte flaschenartige Behälter im medizinischen Bereich Verwendung, beispielsweise bei der Infusion von Medikamenten, Diagnostika, Nährlösungen und 15 dergleichen. Dabei ist es wesentlich, daß die flaschenartigen Behälter einfach und sicher aufgehängt und in aufgehängtem Zustand leicht und einwandfrei gehandhabt werden können.

Es sind zahlreiche Vorrichtungen zum Überkopfaufhängen von flaschenartigen Behältern bekannt.

Die US-A-2 033 401 beschreibt eine gattungsgemäße Faltschachtel gemäß Oberbegriff des Anspruchs.

So beschreibt das DE-GM 7917315 eine spiralförmige Aufhängevorrichtung. Diese Vorrichtung umfaßt einen Haltering für den Flaschenhals und einen Haltering für den Flaschenbauch, die im Lagerzustand in einer Ebene angeordnet sind, wobei der Haltering für den Flaschenhals von dem Haltering für den Flaschenbauch umgeben ist, die beiden Ringe über zwei Stege verbunden sind und der Haltering für den Flaschenbauch eine ebenfalls im Lagerzustand in der Ebene liegende Aufhängeeinrichtung aufweist, die Lagerzustand ihrerseits den Haltering für den Flaschenbauch umgibt und mit diesem mittels Stegen verbunden ist. Im Gebrauchszustand wird die Flasche mit dem Hals durch den Haltering für den Flaschenhals gesteckt und die Vorrichtung so über die Flasche gezogen, daß der Haltering für den Flaschenbauch den Flaschenbauch umgibt und die Aufhängeeinrichtung zum Aufhängen frei bleibt. Die Vorrichtung umgibt im Gebrauchszustand die Flasche spiralförmig.

Eine weitere Vorrichtung ist in dem DE-GM 7442831 beschrieben und weist jeweils einen Haltering für den Hals einer Flasche und einen Haltering für den Bauch einer Flasche auf, wobei zusätzlich noch zwei Aufhängeösen vorgesehen sind, die am Ring für den Flaschenbauch eingreifen.

Ähnliche Flaschenaufhängevorrichtungen sind in den DE-OS 2128993, DE-OS 2548726 und DE-OS 3310841 beschrieben, die als einstückige Kunststoffformteile mit einem dem Flaschenhals und einem dem Flaschenumfang angepaßten Halteteil ausgebildet sind, wobei sich an dem dem Flaschenumfang angepaßten Halteteil ein dieses umgebendes Aufhängeteil anschließt.

Allen diesen Lösungen sind die Nachteile gemeinsam, daß sie material- und fertigungstechnisch aufwendig herzustellen sind und zur Aufhängung selbst eine Aufhängevorrichtung als separates Teil benötigen, die in der Regel schlecht handhabbar ist. Außerdem ist ein zusätzliches Teil, meist ein Kunststoffteil, separat zu entsorgen.

## Beschreibung der Erfindung

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist die Zurverfügungstellung einer Aufhängevorrichtung für über Kopf aufzuhängende flaschenartige Behälter, die einfach zu handhaben ist, leicht zu entsorgen ist und fertigungstechnisch ohne besonderen Aufwand herzustellen ist, ohne daß zusätzliches Material eingesetzt werden muß.

Gelöst wird diese Aufgabe durch eine Faltschachtel für über Kopf aufzuhängende flaschenartige Behälter dadurch, daß zwei sich gegenüber liegende Seitenteile der Faltschachtel jeweils eine um die anliegende Kante des Deckels der Faltschachtel herausklappbare Laschen mit endständigen Aufhängeösen beinhalten.

Die Faltschachtel wird auf übliche Weise aus den für solche Faltschachteln üblichen Materialien hergestellt. Die aus den Seitenteilen der Faltschachtel herausklappbaren Laschen werden vorgeformt, indem deren Umrisse in die Seitenteile der Faltschachtel unter Stehenlassen schmaler Stege ausgestanzt oder durch entsprechende Perforationen festgelegt werden. Die nach dem Herausklappen als Aufhängeösen dienenden Öffnungen werden ausgestanzt. Um das Herauslösen der Laschen zu erleichtern, können die Laschen kopfseitig leicht eingekürzt sein, so daß eine Öffnung entsteht, die es dem Anwender erlaubt eine obere Kante der Lasche zwischen Fingerspitze und Fingernagel zu schieben. Der flaschenartige Behälter wird mit der Kopfseite voraus in die Faltschachtel eingeführt. Nach Verschließen des Deckels der Faltschachtel ist diese einsatzbereit.

Vor der Anwendung werden die beiden Laschen aus den Seitenteilen der Faltschachtel gelöst und nach unten um die anliegende Kante des Deckels der Faltschachtel geklappt. An den beiden Aufhängeösen der Laschen wird die Faltschachtel über Kopf an einem entsprechenden Haken aufgehängt. Durch die nach dem Herausklappen der Laschen entstehenden länglichen Fenster in den gegenüberliegenden Seitenteilen der Faltschachtel läßt sich der Füllstand des flaschenartigen Behälters beobachten. Nach Entnahme des Inhalts des flaschenartigen Behälters wird dieser aus der Faltschachtel entnommen. Die Entsorgung der Faltschachtel und des flaschenartigen Behälters erfolgen auf dem üblichen Weg. Das gesonderte Entsorgen von zusätzlichen Aufhängevorrichtungen entfällt.

Nachstehend wird die Erfindung anhand der Fig. 1 und 2 näher erläutert.

Fig. 1 zeigt schematisch eine perspektivische Ansicht einer aufgehängten Faltschachtel mit flaschenartigem Behälter.

Fig. 2 zeigt den Plan der ungefalteten Faltschachtel.

25

40

Bei der in Fig. 1 dargestellten Faltschachtel 1, die einen flaschenartigen Behälter 2 enthält, sind die beiden Laschen 3, 3' aus den Seitenteilen der Faltschachtel herausgeklappt und durch die Aufhängeösen 5, 5' an einem Haken 4 aufgehängt. Die Entnahmeöffnung des flaschenartigen Behälters ragt nach unten durch den kreisrunden Durchbruch 6.

Der in Fig. 2 dargestellte Plan der Faltschachtel 1 zeigt die Seitenteile A, B, C, D mit den anhängenden Klappdeckelteilen A", B", C", den Bodenteilen A', B', C', D' und der mit dem Seitenteil A unlösbar zu verbindenden Lasche D". Im zusammengeklappten Zustand kommen die beiden Bodenteile B', D', die zentrische Öffnungen 6', 6" aufweisen, so aufeinander zu liegen, daß die zentrischen Öffnungen 6', 6" zur Deckung kommen und so den kreisrunden Durchbruch 6 bilden. Die beiden Bodenteile B', D' werden unlösbar miteinander verbunden. Die Laschen 3, 3' sind in den Seitenteilen A, C vorgestanzt. Nach Aufbrechen der mit 7, 7' bezeichneten, beim Stanzen stehengelassenen Stege können die Laschen 3, 3' um die gefalzten Verbindungslinien zwischen den Seitenteilen A bzw. C und den Klappdekkelteilen A" bzw. C" geklappt werden. Die Eingriffsöffnungen 8, 8' erleichtern das Loslösen der Laschen 3, 3' aus den Seitenteilen A. C.

Patentansprüche

Faltschachtel für über Kopf aufzuhängende flaschenartige Behälter mit einem Bodenteil, der einen zentrischen kreisrunden Durchbruch (6) aufweist, dessen Durchmesser geringer ist, als der größte Durchmesser des flaschenartigen Behälters (2), dadurch gekennzeichnet, daß zwei sich gegenüber liegende Seitenteile (A, C) der Faltschachtel (1) jeweils eine um die anliegende Kante des Dekkels der Faltschachtel (1) herausklappbare Laschen (3, 3') mit endständigen Aufhängeösen (5, 5') beinhalten.

**Claims** 

 Folding box for bottle-like containers which are to be suspended overhead and have a base part which has a central, circular through-passage (6) whose diameter is smaller than the largest diameter of the bottle-like container (2), characterized in that two mutually opposite side parts (A, C) of the folding box (1) each contain a tab (3, 3') which can be folded out around the adjoining edge of the lid of the folding box (1) and has a suspension eyelet (5, 5') at its end.

Revendications

 Boîte pliante pour des récipients en forme de bouteilles devant être suspendus tête en bas, comportant un élément de fond qui est pourvu d'un passage (6) central circulaire dont le diamètre maximal est inférieur à celui du récipient en forme de bouteille, caractérisé par le fait que deux éléments de côté (A,C) en vis-à-vis comprennent chacun une patte (3,3') pourvue d'un trou d'accrochage (5,5') à son extrémité, qui peut être rabattue autour du bord contigu du couvercle de la boîte pliante (1).

3

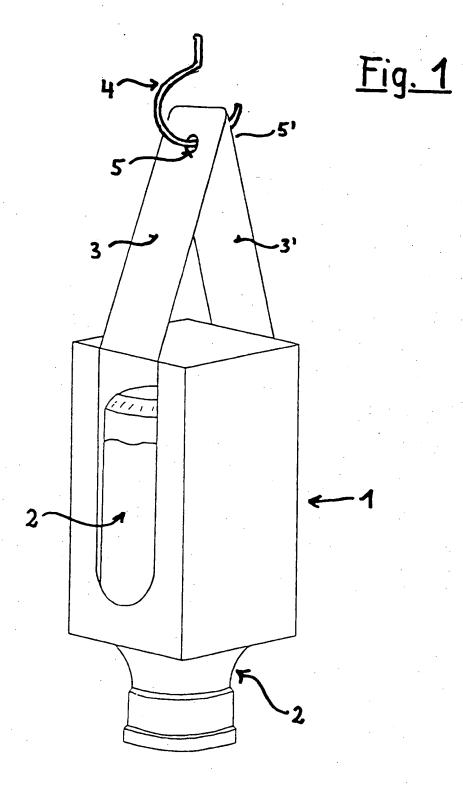
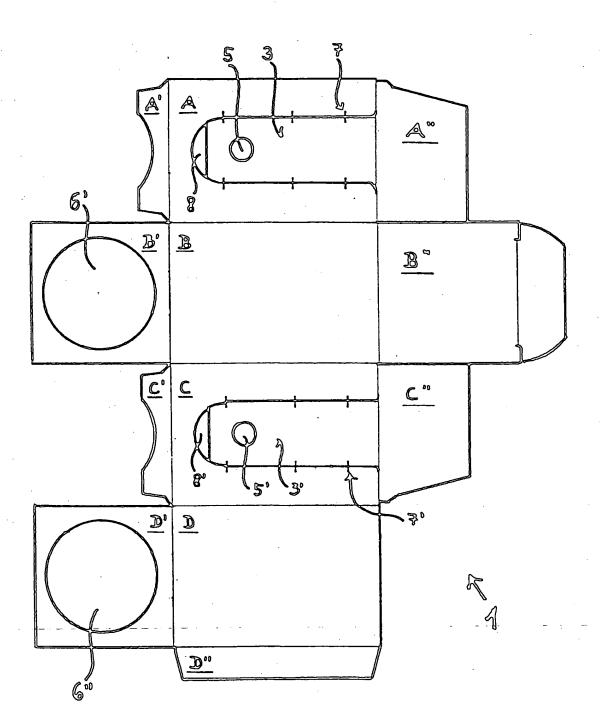


Fig. 2



THIS PAGE BLANK (USPTO)